

L'intensité du courant électrique

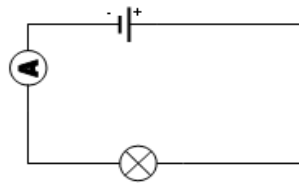
I – Généralités :

Si le circuit est ouvert ou si un des composants est en panne, l'intensité est nulle.

Si le circuit est fermé, l'intensité varie selon les récepteurs présents dans le circuit.

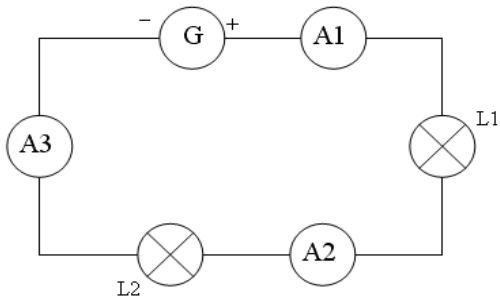
II – Mesure de l'intensité du courant :

L'intensité I d'un courant électrique s'exprime en ampère (A). Elle se mesure avec un ampèremètre branché en série.



III – Loi de l'intensité dans un circuit série :

D'après la loi d'unicité du courant électrique, l'intensité est la même en tout point d'un circuit série.



$$I_1 = I_2 = I_3$$

IV – Loi de l'intensité dans un circuit comportant une dérivation :

D'après la loi des nœuds dans un circuit comportant une dérivation, l'intensité du courant dans la branche principale est égale à la somme des intensités dans les branches dérivées.

$$I_0 = I_1 + I_2$$

